

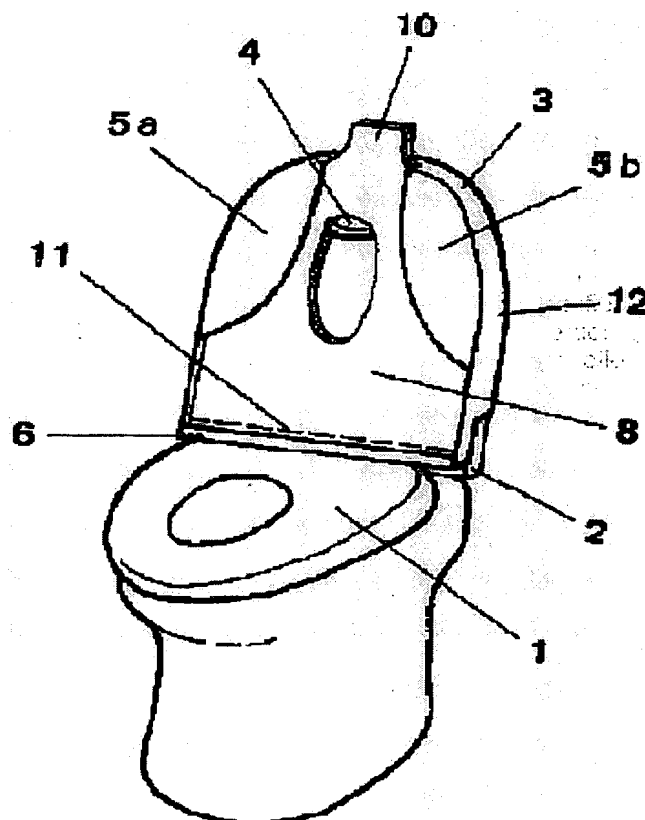
**DETACHABLE TOILET SEAT SHEET STORAGE CASE AND TOILET SEAT SHEET**

**Patent number:** JP2000175844  
**Publication date:** 2000-06-27  
**Inventor:** KAWADA MASAKO  
**Applicant:** KAWADA MASAKO  
**Classification:**  
- **international:** **A47K13/20; A47K13/00;** (IPC1-7): A47K13/20  
- **european:**  
**Application number:** JP19980378162 19981216  
**Priority number(s):** JP19980378162 19981216

[Report a data error here](#)

**Abstract of JP2000175844**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a toilet seat sheet storage case that can be easily attached to and detached from an existing toilet bowl of a public toilet without a tool, is foolproof, does not require a power supply, helps supply a sheet reliably to a toilet seat with one hand, prevents a sheet from slipping off the toilet seat and helps a user sit on and use safely. **SOLUTION:** The installation on an existing toilet bowl and maintenance are simplified by providing a toilet seat cover insertion portion 12 or the like to install a case on a toilet bowl on the reverse of the case. By drawing out a projection 10 at the leading edge of a toilet seat sheet with fingers, the upper part of the sheet is released from the case, and the lowermost end of the sheet is fixed with 6. Therefore, the sheet spreads stably over a toilet seat and does not displace. A user can sit thereon safely and can dispose of it one by one by separating the sheet at a cut 11.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-175844

(P2000-175844A)

(43)公開日 平成12年6月27日(2000.6.27)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

A 4 7 K 13/20

識別記号

F I

A 4 7 K 13/20

テーマコード(参考)

2 D 0 3 7

審査請求 未請求 請求項の数6 F D (全 5 頁)

(21)出願番号

特願平10-378162

(22)出願日

平成10年12月16日(1998.12.16)

(71)出願人 599013973

河田 昌子

京都府宇治市広野町桐生谷60番地の25

(72)発明者 河田 昌子

京都府宇治市広野町桐生谷60番地の25

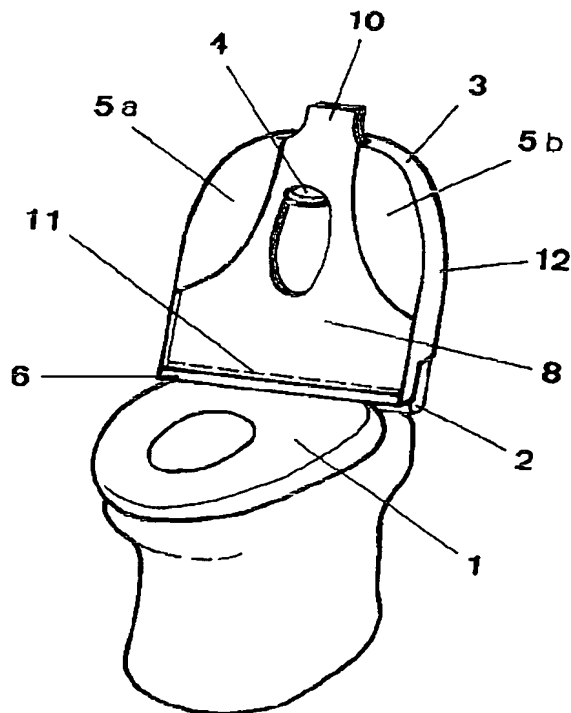
Fターム(参考) 2D037 AED2 AED8 AE30

(54)【発明の名称】 着脱式便座シート収納ケースおよび便座シート

(57)【要約】

【課題】 従来衛生面で問題を指摘されている公衆トイレの既存の便器に、工具なしで簡単に着脱でき、故障せず、電源も必要とせず、中に収納されている便座シートを片手で安定して便座上に供給でき、その便座シートは便座からずれず、使用者が安心して着座利用できるための便座シート収納ケースを提供する。

【解決手段】 収納ケース裏面に、ケースを便器に設置するための便座蓋挿入部12などを設け、既存の便器への設置やメンテナンスを簡単にした。便座シート先端の突起部10を指で手前に引き出すことによりシート上部はケースから解放され、一方シートの最下端は6で固定されているので、シートは安定して便座上に広がり、ずれることはない。使用者は安心して着座でき、使用後は切り込み線11で分離することによりシートを1枚ずつ排水処理できる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 便座シート収納ケース表の中央上部および左右の縁部に便座シート保持板（4、5a、5b）とケース下部に便座シート固定部（6）を有することを特徴とする着脱式便座シート収納ケース。

【請求項2】 便座シート収納ケースの裏面に、ケースを便器に設置するための便座蓋挿入部（12）を設けた請求項1に記載の着脱式便座シート収納ケース。

【請求項3】 便座シート収納ケースの裏面に、ケースを便器に設置するための伸縮性のベルト（13）またはマジックテープで長さを調節できるベルト（14）を設けた請求項1に記載の着脱式便座シート収納ケース。

【請求項4】 便座シート収納ケース表の便座シート保持板（4、5a、5b）のうちいずれか1個、2個または全部を開閉自在に設けた請求項1～3のいずれかに記載の着脱式便座シート収納ケース。

【請求項5】 便座シート収納ケース下部の便座シート固定部（6）を開閉自在に設けた請求項1～4のいずれかに記載の着脱式便座シート収納ケース。

【請求項6】 便座シート最下部に、重ねた便座シートの固定部（9）を有し、その固定部に隣接する切り込み線（11）により使用後1枚ずつ分離できることを特徴とする便座シート。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、従来衛生面で多くの問題点が指摘されている公衆トイレにおいて、既存の便器に誰でも工具なしで簡単に着脱でき、その中に設置した便座シートの先端を手前に引き出すだけで、安定して便座上に便座シートを供給でき、そのシートは便座上でずれることなく、使用者が安心して着座でき、使用後は1枚ずつ分離・排水処理できる便座シートおよび便座シート収納ケースに関するものである。

## 【0002】

【従来の技術】従来、公共の場に設置されている洋式トイレは、不特定多数の人間が直接肌を便座に接するために生じる不衛生感や病原菌感染の危険性を多く指摘されてきた。そのため一部の施設では、使い捨ての便座シートが壁面のケースに設置されているが、この方式では使用者が折りたたまれたシートを広げて便座上に敷くという作業が面倒で、しかも便座シートが便座に固定されていないため、使用者が便座に座ろうとして体の方向を変えたり、着衣をゆるめたりする動作だけで、便座シートが便座からずれたり、便器の中にすべり落ちて使用不可能になるという失敗がしばしばあった。そのため使用者は、無理な体勢からもう一度便座シートを敷き直したり、常にシートがずれるはしなやかと不安に感じながら使用してきた。また、この方式ではシートの中央部を長く便器内に垂らすデザインが多く、その垂れた部分が便器内の汚水に直接触れて不潔に感じるなど問題点が指摘さ

れている。

【0003】一方、便座シートを連続的に供給する装置としては、ロール状に巻かれた便座シートやビニール製の筒状便座シートを電動で供給する装置がある。さらに、便座蓋の部分に専用の便座シート収納装置を設置し、手で装置を操作することにより便座上に便座シートを1枚ずつ供給する装置（特開平9-75263、特開平10-71104）などがある。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、電動式の便座シート供給装置は、複雑な制御部が必要となるため故障の危険性があり、また故障した場合、使用者が簡単には修理できず、その間使用不能になるなどの問題点が多かった。また装置の設置費用が高い、電気代や修理費が必要などの問題点もあり、一般に広く利用されるには至っていない。

【0005】一方、便座蓋の部分に専用の便座シート収納装置を設置し、手で装置を操作することにより便座シートを1枚ずつ便座上に供給する装置は、いずれも既存の便座蓋を除去し、代わりに専用の便座シート収納装置を設置する方式のものである。前述の電動式供給装置に比べると機構はシンプルになっているが、最初に収納装置の取り付け工事が必要であること、また電動式ほど複雑ではないものの、使用を繰り返すうちに部品の故障や不調などが生じた場合、トイレの使用者にはその場で簡単に修理できないなどの不安が残る。そのため、誰でも簡単に工具なしで設置でき、様々なレベルの公衆トイレ一般に広く普及させるという目的ではなかなか受け入れられていない。

【0006】そこで本発明は、上記の課題を解決するため、既存の便座や便座蓋を除去することなくそのまま利用し、誰でも簡単に工事や工具なしで便座蓋に着脱でき、その中にセットされた便座シートの先端を手で手前に引き出すだけで、簡単に安定して便座上にシートを供給でき、しかもそのシートは便座からずれることなく、使用者が安心して着座することができ、様々なレベルの公衆トイレにも広く普及することのできる便座シート収納ケースおよび便座シートを提供することを目的としたものである。

## 【0007】

【課題を解決するための手段と作用】上記の目的を達成するため、本発明では便座シート収納ケースを、便座蓋への着脱式としている。しかも、ケースを便座蓋の上方からすっぽりと被せるだけで設置できるシンプルな構造にしているので、工事や工具も全く必要とせず、トイレの使用者にも簡単に着脱でき、日常的なメンテナンスが容易である。また、清掃時にも手軽にケースが取り外せるので、汚水などによる汚染の心配がなく清潔である。

【0008】また、ケース内に収納されている便座シートは、ケース表の中央上部および左右の縁部にある曲線

形の保持板によって保持できる構造にしているので、便座シートの先端を手前に引くだけで簡単に上部をケースから引き出すことができる。一方、便座シートの最下部は便座の付け根部分で固定される構造にしているので、シートはそこを固定された一辺として自らの重さで自然に便座の上に広がる。この一辺が固定されているという特徴のため、本発明の便座シートでは、使用者が着座するために体を動かしても便座シートが便座からずれる心配がなく、安心して着座することができる。また、この便座シートの固定部に隣接して切り込み線を入れることにより、使用後手で1枚ずつシートを分離し、簡単に排水処理することができる。

#### 【0009】

【実施例】以下、図面を用いながら、本発明の実施形態について説明する。図1は本発明による着脱式便座シート収納ケースを、既存の便座蓋2に設置して用いた一実施例の斜視図である。この着脱式便座シート収納ケース3は、図2のようにケース表の中央上部に設けられた便座シート保持板4、左右の縁部に設けられた便座シート保持板5aおよび5b、最下部に設けられた便座シート固定部6を有している。一方、本発明による便座シート8は図3のように、便座の付け根に近い直線部で、重ねられた便座シートがバラバラに離れないように、糊料または糸、合成樹脂、金具などの固定部材によって束状に固定されており、この固定部9を収納ケース最下部の便座シート固定部6にはめ込むことにより、しっかりとケース内に固定することができる。このケース最下部の溝状の固定部は、前面の板を開閉自在な扉状の構造として便座シートをバネの力で挟み込む方式にしてもよい。

【0010】なお、この便座シートは図3のように、上部が1枚ずつめくれる冊子のような構造になっているが、収納ケース内に収納した状態では、シート上部が保持板4、5a、5bにより保持され、シート上端の突起部10が収納ケース上端の凹部7に安定して納まり、また収納ケース自体が便座蓋2に添って後方に傾斜しているので、便座シートの上部が手前にずれ落ちてくることはない。より念を入れるのであれば、保持板4を少し上方にそらせた形状とすればよい。また、保持板4は、便座シートの穴の周縁にリング状に添った帯状の保持板としてもよいし、そのリングの一部を切り取った形状の保持板でもよい。

【0011】次に、図4は本発明による着脱式便座シート収納ケースから、使用者が便座シートを1枚引き出し、便座上にセットした状態の斜視図である。この便座シート収納ケースでは、便座シート上端の突起部10が収納ケースの上方に飛び出ているので、使用者は最前の1枚を指先でつまみ、手前に引き出すことが容易である。収納ケースに設けられている保持板4の前部および保持板5a、5bの縁は、いずれもなだらかな曲線の形状をしており、また便座シートの突起部10に続くシ-

ートの肩部分もなだらかな曲線状にカットされているので、指で手前に引かれた便座シートは、保持板に引っかかることなく滑るように保持板の間をすり抜け、シートの上部は解放される。なお、この実施例では便座シートや保持板の縁をなだらかな曲線状にカットしたものを用いているが、手で引き出した便座シートが途中でひっかからなければ、直線を一部または連続的に用いたデザインでもよい。また、保持板5aおよび5bはもう少し小型のものでも、ケースの縁から内方向に舌形にはり出すようなデザインでもよい。

【0012】一方、図4で分かるように、便座シートの最下部9は収納ケースの最下部6に固定されているため、手で手前に引き出されて上部が解放された1枚の便座シートは、最下部を固定された一辺として自らの重さで自然に便座1の上に広がる。この最下部が便座の付け根部分に固定されているという特徴により、この便座シートは便座上に1枚ずつセットされた後も便座からずれる心配がない。そのため、従来の便座シートで苦情の多かった、使用者がせっかくシートを便座上に広げても、着座するために身体の方を変えたり、着衣をゆるめたり、着座しようと腰を降ろしたりするほんのちょっとした動作でシートがずれてしまったり、便器内へずり落ちて使用不可能になるという失敗がない。したがって使用者はビクビクせず安心して着座することができる。また、従来の便座シートと異なり片手だけで簡単にセットできるため、もう一方の手で荷物や着衣など不安定なものを支えることができる。

【0013】さらに使用後、使用者が便座から立ち上がり、便座シートを手で手前に引くことにより、便座シートは切り込み線11で分断され、便座の付け根部分にあるシートの固定部9から分離される。分離された使用済みシートはそのまま便器内に投入し、排水処理できる。なお使用者が勢いよく着座した場合には、その圧力で切り込み線の一部もしくは全体が分断されることもあるが、使用者は分断時すでにシート上に着座できているので問題はない。なお、この切り込み線の切れ目の幅は、ミシン目程度の細かいものから数センチ程度の粗いものまでいろいろに形成できるが、シートとして用いる紙の材質、厚さ、強度などに合わせ、シートの便座上へのセット時には分断されず、使用後の廃棄時には手で簡単に分断できるよう切り込み幅を選択する。また、シート先端の突起部10の形も、図3のような角のあるデザインのほか、舌形など曲線状に形成することもできる。

【0014】図1の実施例では、着脱式便座シート収納ケースの裏面に、図5および図6に示されているような、便座蓋を挿入できる便座蓋挿入部12が設けられている。この構造により、本収納ケースは、便座蓋の上方からすっぽりと被せるようにして便座蓋を挿入することによって、自らの重さで便座後方に安定して設置することができる。この時、既存の便座蓋についている合成樹

脂製などの衝撃吸収用の突起物は外しておくといよい。

【0015】なお、便器メーカーにより便座蓋の厚さが異なる場合があるが、この問題は、便座蓋挿入部12の全体または一部の素材に柔軟性を持たせる方法、挿入部のスリットの幅をあらかじめ複数パターン設定しておき便座蓋の厚さに合わせて選択購入する方法などにより解決できる。便座蓋挿入部の素材については、プラスチックのような硬い素材から、柔軟性のある合成樹脂、布、ゴム、ネットなどのような柔軟性を持つ素材まで様々なものが利用可能である。また、2種類以上の素材を部分的に組み合わせることもできるので、便座蓋挿入部の全体または一部に柔軟性や伸縮性を持たせることは技術的に可能であり、有効な手段である。なお、図5の実施例では便座蓋挿入部の入口のデザインを最もシンプルな直線状にしているが、便座蓋挿入部の深さや入口の形は、便座蓋の形状や便座付属品の有無に合わせて設定してもよい。ちなみに、既存の公衆トイレに設置されている便座蓋は、薄く付属物の少ない非常にシンプルな形状のものが多く、特別なデザインや処理は必要ない場合が多いと考えられる。

【0016】なお、収納ケース裏面の便座蓋挿入部の代わりに、図7に示すような伸縮性のベルト13や、図8に示すようなマジックテープで長さを調節できるベルト14を設ける方式も、着脱式便座シート収納ケースの便器への設置手段として極めて有効である。この場合には、ベルトと収納ケース本体で便座蓋2の周囲を締めつけるようにしてケースを設置する。なおベルトの本数は、便座蓋の形状や厚さに合わせて1〜5本程度で設定するとよい。

【0017】本発明の着脱式便座シート収納ケースでは、上記のいずれの設置方法においても、収納ケースを設置する際に工事や工具を全く必要とせず、手のみの簡単な操作で短時間に設置できる。同様に取り外しも簡単なので、便座シートの補充などメンテナンスが容易である。なお、ケース表の便座シート保持板4、5a、5bのうちいずれか1個、2個または全部を開閉自在に設けたものでは、便座シートの補充がさらに楽になる。この場合、該当する保持板をケース本体とは一体化せず、別に形成した保持板を扉状に開閉自在な状態でケース本体に取り付ける。この時、保持板は便座シートを収納した状態で定位置にきちっと止まるようにする。なお便座シート固定部6については、前面の板をケース本体と一体化せず開閉自在な状態でケース本体に取り付け、それを定位置で固定できる方式にすると便座シートの補充がさらに楽になるし、開閉自在に設けた板にバネの力を組み合わせることで能動的に便座シートを挟み込む方式にすると、厚さの異なる便座シートなどもしっかり固定することができる。

【0018】上記いずれの場合にも、本発明の着脱式便座シート収納ケースは、日常的な清掃時に簡単にケース

が脱着でき、汚水による便座シートへの汚染を防ぐことができ清潔である。また、設置工事も複雑な修理も必要ないので、より広範囲の公衆トイレに数多く普及することができる。さらに収納ケースの材質を紙製などで簡素化すれば、収納ケース本体を使い捨てにすることもできるし、このように収納ケースの材質を色々なレベルで選択することにより、高級ホテルから公園の簡素なトイレまで様々なタイプの公衆トイレに適応できる便座シート収納ケースを作成・普及することができる。また、来客用と考えれば一般家庭のトイレにまで用途を広げることができる。

【0019】なお、公衆トイレの新設や古いトイレの改修で、便器そのものを新設または改修するという場合には、最初から着脱式便座シート収納ケースの使用に対応した便座蓋をセットしておくことが有効である。すなわち、着脱式便座シート収納ケースの便座蓋挿入部12を最もコンパクトに薄くしたものを利用し、そこにきっちり挿入できる適応型の便座蓋を便器に最初からセットしておく方法である。いわば着脱式便座シート収納ケースの使用を前提とした便器の新設または改修で、将来的にはこのタイプの公衆トイレが増えると考えられる。なお、現在わずかではあるが便座蓋自体が着脱式となった便器が製造され始めている。このタイプの便器が公衆トイレ用としてもさらに開発されるようになれば、その着脱式便座蓋の着脱部に本発明の便座シート収納ケースを組み合わせ利用することができるようになるであろう。

#### 【0020】

【発明の効果】本発明の着脱式便座シート収納ケースでは、便座シートを指先の簡単な操作で便座上に供給でき、しかもそのシートは便座からずれないので、従来の便座シートのように1枚ずつ広げて便座上にのせる手間も必要ないし、いったんセットした便座シートが使用者の体の動きによって便座からずれたり、便器の中にずり落ちて使用不可能になるという失敗がない。そのため使用者は安心して着座することができる。また、従来の電動式便座シート供給装置のような複雑な装置を必要としないので、故障がなく、電源も必要とせず、メンテナンスが極めて楽である。また、従来の供給装置のような設置工事でも工具もいらず、既存の便器に手だけで誰でも簡単に着脱できるので、衛生上の問題でより広範囲の公衆トイレに普及が急がれている便座シートを、より早期に普及させるという目的には極めて有効な発明である。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】着脱式便座シート収納ケースを既存の便器に設置した一実施例の斜視図である。

【図2】着脱式便座シート収納ケース表の斜視図である。

【図3】便座シートの斜視図である。

【図4】着脱式便座シート収納ケースを既存の便器に設置し便座シート1枚を便座上に供給した一実施例の斜視

図である。

【図5】着脱式便座シート収納ケース裏面の斜視図である。

【図6】着脱式便座シート収納ケースを中央ABで縦半分に切断した斜視図である。

【図7】着脱式便座シート収納ケース裏面の斜視図である。

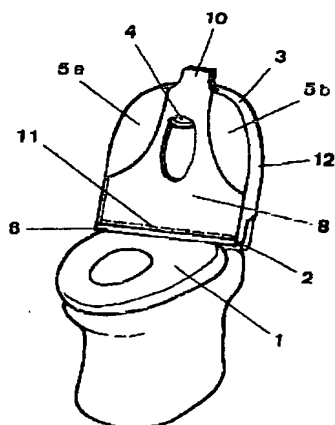
【図8】着脱式便座シート収納ケース裏面の斜視図である。

【符号の説明】

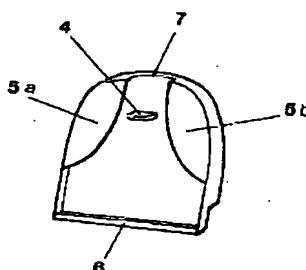
- 1 便座
- 2 便座蓋
- 3 着脱式便座シート収納ケース

- 4 便座シート保持板
- 5 a 便座シート保持板
- 5 b 便座シート保持板
- 6 便座シート固定部
- 7 凹部
- 8 便座シート
- 9 固定部
- 10 突起部
- 11 切り込み線
- 12 便座蓋挿入部
- 13 伸縮性のベルト
- 14 マジックテープで長さを調節できるベルト

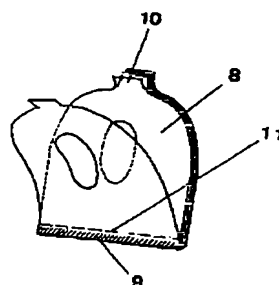
【図1】



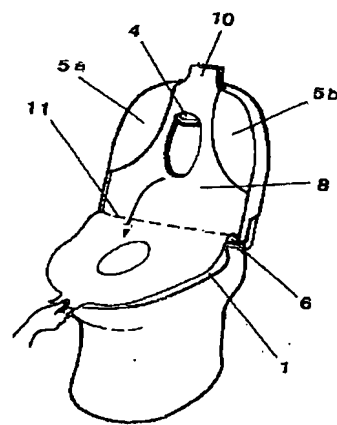
【図2】



【図3】

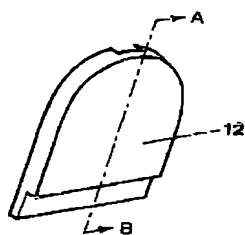


【図4】

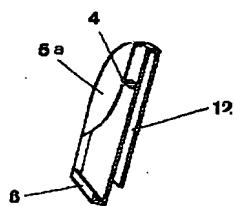


【図7】

【図5】



【図6】



【図8】

